



CO₂/MAG中継フィーダーシステム



らくらくフィーダー

取扱説明書

＝安全のしおりと取扱い操作＝

取扱説明書番号

CM-302形プルフィーダー…1U2864

CC-301形制御装置…2U2733

この取扱説明書をよく
お読みのうえ正しく
お使いください。

- このワイヤ送給装置の据付け・保守点検・修理は安全を確保するため、有資格者またはワイヤ送給装置をよく理解した人が行ってください。
 - このワイヤ送給装置の操作は、安全を確保するため、この取扱説明書の内容をよく理解し、安全な取扱いができる知識と技能のある人が行ってください。
 - 安全教育については、溶接学会・溶接協会および関連の学会・協会の本部や支部主催の各種講習会、溶接関連の各種資格試験などをご活用ください。
 - お読みになったあとは、保証書とともに関係者がいつでも見られる場所に大切に保管していただき、必要に応じて再度お読みください。
 - ご不明な点は販売店または営業所にお問い合わせください。また、サービスに関するお問い合わせは、ダイヘンテクノスの各サービスセンターへご連絡ください。
- お問い合わせ先の住所、電話番号等はこの取扱説明書の裏表紙をご覧ください。

目次

① 安全上のご注意	1
② 安全に関して守っていただきたい事項	2
③ 使用上のご注意	5
④ 標準構成品と付属品の確認	6
⑤ 各部の名称と働き	7
⑥ 運搬と設置	8
⑦ 接 続	9
⑧ 溶 接 準 備	12
⑨ 応 用 機 能	15
⑩ メンテナンスと故障修理	18
⑪ パーツリスト	22
⑫ 仕 様	28

本製品をヨーロッパの E U 諸国に持ち込む場合のご注意

Notice : Machine export to Europe

本製品は、1995 年 1 月 1 日より施行されている E U の安全法令「E C 指令」の要求に適合していません。1995 年 1 月 1 日以降、本製品をそのまま E U 諸国内に持ち込むことはできませんので御注意願います。なお、E U 諸国以外の E E A 協定締結国も同じです。本製品を E U 諸国及びその他の E E A 協定締結国に移転又は転売をされます場合は、必ず事前に御相談ください。

当社では、「E C 指令」の要求に適合した製品も取り揃えておりますので、お問い合わせください。




This product does not meet the requirements specified in the EC Directives which are the EU safety ordinance that was enforced starting on January 1, 1995. Please do not bring this product into the EU after January 1, 1995 as it is.

The same restriction is also applied to any country which has signed the EEA accord.

Please ask us before attempting to relocate or resell this product to or in any EU member country or any other country which has signed the EEA accord.



① 安全上のご注意

- ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- この取扱説明書に示した注意事項は、機器を安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- この溶接機は安全性に十分考慮して設計・製作されていますが、ご使用にあたってはこの取扱説明書の注意事項を必ず守ってください。これらを守らずに使用しますと死亡または重傷などの重大な人身事故を引き起こす場合があります。
- 機器の取扱いを誤った場合、いろいろなレベルの危害や損害の発生が想定されます。この取扱説明書の記述では、そのレベルをつぎの3つのランクに分類し、注意喚起シンボルとシグナル用語で警告表示しています。これらの注意喚起シンボルとシグナル用語は、機器の警告ラベルにも全く同じ意味で用いられています。

注意喚起シンボル	シグナル用語	内 容
	高度の危険	取扱いを誤った場合に、きわめて危険な状態が起こる可能性があり、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。
	危 険	取扱いを誤った場合に、危険な状態が起こる可能性があり、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。
	注 意	取扱いを誤った場合に、危険な状態が起こる可能性があり、中程度の障害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。

- ・注意喚起シンボルは、一般的な場合を示しています。
- ・上に述べる重傷とは、失明、けが、やけど（高温・低温）、感電、骨折、中毒などで、後遺症が残るものおよび治療に入院や長期の通院を要するものをいいます。また、中程度の障害や軽傷とは、治療に入院や長期の通院を要しないけが・やけど・感電などをいい、物的損害とは、財産の破損および機器の損傷にかかわる拡大損害をいいます。

さらに、機器を取り扱ううえで、「しなければならないこと」、「してはならないこと」を下記のとおり表示しています。

	強 制	しなければならないこと。 たとえば、「接地工事」など。
	禁 止	してはならないこと。

- ・シンボルは、一般的な場合を示しています。

② 安全に関して守っていただきたい事項



危険

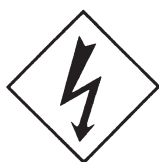
重大な人身事故を避けるために、必ずつぎのことをお守りください。

- このワイヤ送給装置は安全性に十分考慮して設計・製作されていますが、ご使用にあたってはこの取扱説明書の注意事項を必ず守ってください。これらを守らずに使用しますと死亡または重傷などの重大な人身事故を引き起こす場合があります。
- 設置場所の選定、高圧ガスの取扱い・保管および配管、溶接後の製造物の保管および廃棄物の処理などは、法規および貴社社内基準に従ってください。
- 溶接機や溶接作業場所の周囲には、不用意に人が立ち入らないようにしてください。
- 心臓のペースメーカーを使用している人は、医師の許可があるまで操作中の溶接機や溶接作業場所に近づかないでください。溶接機は通電中、周囲に磁場を発生し、ペースメーカーの作動に悪影響を与えます。
- このワイヤ送給装置の保守点検・修理は、安全を確保するため、有資格者またはワイヤ送給装置をよく理解した人が行ってください。（※１）
- このワイヤ送給装置の操作は、安全を確保するため、この取扱説明書をよく理解し、安全な取扱いができる知識と技能のある人が行ってください。（※１）
- このワイヤ送給装置を溶接以外の用途に使用しないでください。



危険

感電を避けるために、必ずつぎのことをお守りください。



* 帯電部に触れると、致命的な感電ややけどを負うことがあります。

- 帯電部には触れないでください。
- 保守点検は、必ず配電箱の開閉器によりすべての入力電源を切ってから行ってください。
- ケーブルは容量不足のものや、損傷したり導体がむきだしになったものを使用しないでください。
- ケーブルの接続部は、確実に締め付けて絶縁してください。
- 破れたり濡れた手袋を使用しないでください。常に乾いた絶縁性のよい手袋を使用してください。
- 高所で作業するときは命綱を使用してください。
- 保守点検は定期的 to 実施し、損傷した部分は修理してから使用してください。
- 使用していないときはすべての装置の電源を切ってください。

② 安全に関して守っていただきたい事項 (つづき)



危険

火災や爆発・破裂を防ぐため、必ずつぎのことをお守りください。



- * スパッタや溶接直後の熱い母材は火災の原因になります。
- * ケーブルの不完全な接続部や、鉄骨などの母材側電流経路に不完全な接触部があると、通電による発熱によって火災を引き起こすことがあります。
- * ガソリンなど可燃物用の容器にアークを発生させると爆発することがあります。
- * 密閉されたタンクやパイプなどを溶接すると、破裂することがあります。

- 飛散するスパッタが可燃物に当たらないよう、可燃物を取り除いてください。取り除けない場合には、不燃性カバーで可燃物を覆ってください。
- 可燃性ガスの近くでは溶接しないでください。
- 溶接直後の熱い母材を可燃物に近づけないでください。
- 天井・床・壁などの溶接では、隠れた側にある可燃物を取り除いてください。
- ケーブルの接続部は、確実に締め付けて絶縁してください。
- 母材側ケーブルは、できるだけ溶接する箇所の近くに接続してください。
- 内部にガスが入ったガス管や、密閉されたタンク・パイプを溶接しないでください。
- 溶接作業場所の近くに消火器を配し、万一の場合に備えてください。
- 溶接電源、送給装置、トーチ、制御ケーブル(延長ケーブル含む)は水のかからないように設置してください。
- 送給装置やワイヤリールスタンドのフレームと母材間に導通がある場合、ワイヤがフレームまたは母材に接触するとアークが発生し焼損・火災が起こることがあります。



危険



弊社製品の改造はしないでください。

- 改造によって火災、故障、誤動作による怪我や機器破損のおそれがあります。
- お客様による弊社製品の改造は、弊社の保証範囲外ですので責任を負いません。



注意

溶接で発生するアーク光、飛散するスパッタやスラグ、騒音から、あなたや他の人々を守るため、保護具を使用してください。(※2)



- * アーク光は、目の炎症や皮膚のやけどの原因になります。
- * 飛散するスパッタやスラグは、目を痛めたりやけどの原因になります。
- * 騒音は、聴覚に異常を起こすことがあります。

- 溶接作業や溶接の監視を行う場合には、十分なしゃ光度を有するしゃ光めがねまたは溶接用保護面を使用してください。
- スパッタやスラグから目を保護するため、保護めがねを使用してください。
- 溶接作業には溶接用かわ製保護手袋、長袖の服、脚カバー、かわ前かけなどの保護具を使用してください。
- 溶接作業場所の周囲に保護幕を設置し、アーク光が他の人々の目に入らないようにしてください。
- 騒音が高い場合には、防音保護具を使用してください。

② 安全に関して守っていただきたい事項 (つづき)



注 意

回転部は、けがの原因になりますので、必ずつぎのことをお守りください。



* ワイヤ送給装置の送給ロールなどの回転部に手、指、髪の毛、衣類などを近づけると、巻き込まれてけがをすることがあります。

- 溶接機のケースやカバーを取り外したまま使用しないでください。
- 保守点検・修理などでケースをはずすときは、有資格者またはワイヤ送給装置をよく理解した人が行い、溶接機の周囲に囲いをするなど、不用意に他の人が近づかないようにしてください。
- 回転中の送給ロールに手、指、髪の毛、衣類などを近づけないでください。

ご 参 考

※ 1 据付け・操作・保守点検・修理に関する関連法規・資格など

(1) 据付けに関して

- * 電気設備技術基準 第 10 条 電気設備の接地
第 15 条 地絡に対する保護対策
- * 電気設備技術基準の解釈について 第 17 条 接地工事の種類及び施設方法
第 29 条 機械器具の金属製外箱等の接地
第 36 条 地絡遮断装置の施設
第 190 条 アーク溶接装置の施設
- * 労働安全衛生規則 第 325 条 強烈な光線を発する場所
第 333 条 漏電による感電の防止
第 593 条 呼吸用保護具等
- * 酸素欠乏症等防止規則 第 21 条 溶接に係る措置
- * 粉じん障害防止規則 第 1 条
第 2 条
- * 接地工事：電気工事士の有資格者

(2) 操作に関して

- * 労働安全衛生規則 第 36 条 特別教育を必要とする業務 第 3 号
- * J I S / W E S の有資格者
- * 労働安全衛生規則に基づいた教育の受講者

(3) 保守点検・修理に関して

- * 溶接機製造者による教育または社内教育の受講者で溶接機をよく理解した者

※ 2 保護具等の関連規格

JIS Z 3950	溶接作業環境における 浮遊粉じん濃度測定方法	JIS T 8113	溶接用かわ製保護手袋
		JIS T 8141	遮光保護具
JIS Z 8731	環境騒音の表示・測定方法	JIS T 8142	溶接用保護面
JIS Z 8735	振動レベル測定方法	JIS T 8151	防じんマスク
JIS Z 8812	有害紫外放射の測定方法	JIS T 8161	防音保護具
JIS Z 8813	浮遊粉じん濃度測定方法通則		

注) 法規や規格は改廃することがありますので、必ず最新版をご参照ください。

③ 使用上のご注意

3.1 組合せ機器について

(1) 溶接トーチ

専用トーチ	接続キットを使用して組合せ可能な溶接トーチ	
WT3510-SDR (WTC-3513相当)	WT3500-SZB (WTC-3504相当)	接続キット No. U2704U00
	WT3500-MZB (WTCM-3504相当)	
	WT3510-SZB (WTC-3503相当)	
	WT3510-MZB (WTCM-3503相当)	
	WT3520-MZB (WTCM-4301相当)	

(2) プッシュ側ワイヤ送給装置

形 式	ワイヤ送給速度
CM-231	最大15m/min
CML-231(S-2)	最大15m/min
CML-231(S-3)	最大18m/min

- ・高速仕様(18m/min)のワイヤ送給装置をご使用の場合は
制御装置内のジャンパ線の接続変更が必要です。(12ページ参照)

(3) 溶接電源

- ・ダイナオートXDシリーズ ……本溶接電源と組合せる場合は、溶接電源内部のケーブル接続の変更が必要です。その時は営業所にお申し付けください。
CPXD-350/500
- ・ダイナオートXCシリーズ ……本溶接電源と組合せる場合は、ケーブルキット(別売品)が必要です。
CPXC-350/500

●ケーブルキット (別売品)

キット No.	仕 様	構 成
P6739X00	350A	<ul style="list-style-type: none"> ・4Pレセップケーブル ・6Pレセップケーブル ・表示板・レセップ取付ビス
P6740X00	500A	

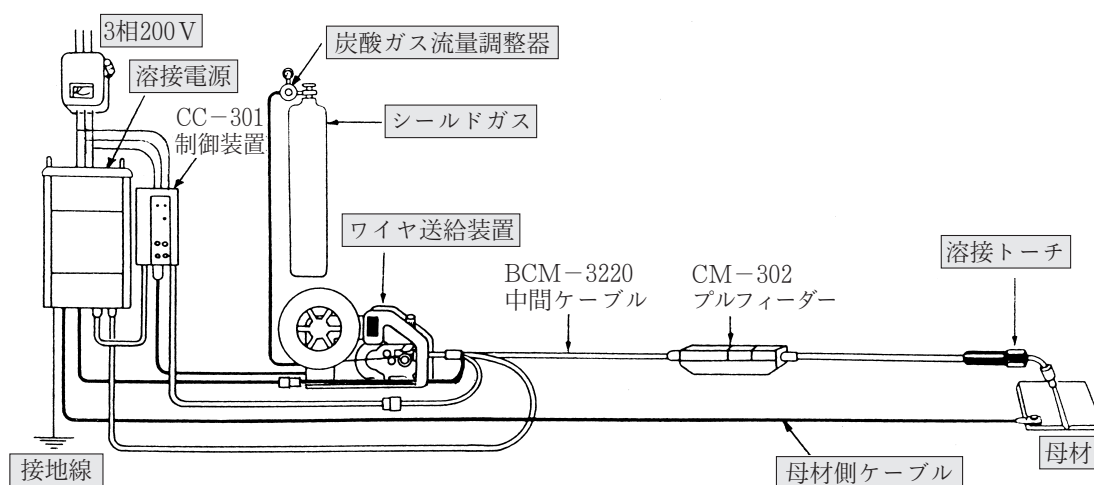
(4) CC-301 (制御装置) 取付用ブラケット

電 源	ブラケット図番
CPXS-350	K970G01
CPXC-350	
CPXD-350Ⅱ	K970J53
CPXD-500Ⅱ	
CPXD(G)-500	K970J54
CPXD(G)-600	K970J55

④ 標準構成品と付属品の確認




4.1 標準構成品


●  は、お客様でご用意いただくものです。



4.2 付属品

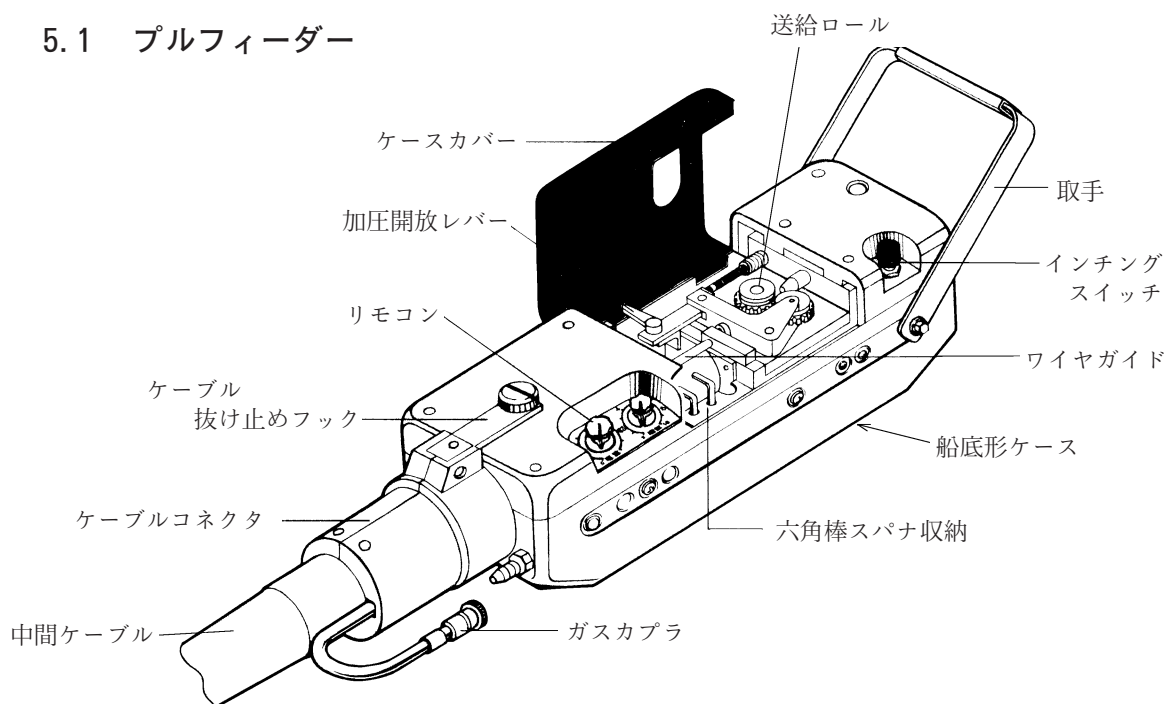
●開梱のときに数量をご確認ください。

プルフィーダー付属品			品 名	仕 様	数量
①	②	③	①送給ロール (1.2)	CM (L) - 231用	1
			②ゴムキャップ	パワーシャフト保護用	1
			③六角棒スパナ	No. 5	1

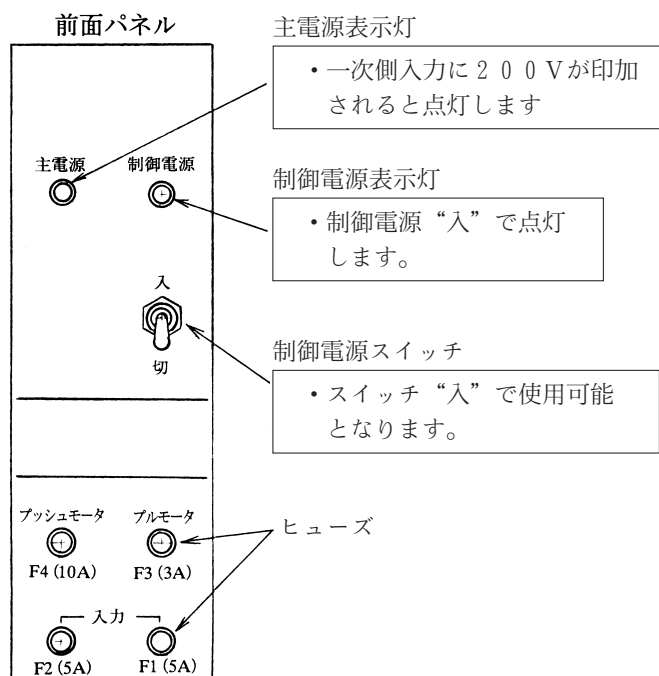
制御装置付属品			品 名	仕 様	数量
①			①ガラス管ヒューズ	10A 250V	1
				5A 250V	2
				3A 250V	1

⑤ 各部の名称と働き

5.1 プルフィーダー



5.2 制御装置



⑥ 運搬と設置

6.1 運搬

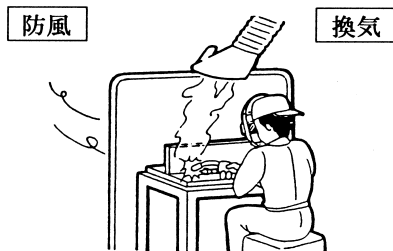
	危険	運搬時の事故やワイヤ送給装置の損傷防止するため、つぎのことをお守りください。
		●ワイヤ送給装置を運搬・移動するときは、必ず配電箱の開閉器により入力電源を切ってから行ってください。

6.2 設置

	危険	ワイヤ送給装置の設置にあたっては、溶接による火災の発生やヒューム・ガスによる健康障害を防止するため、つぎのことをお守りください。
		●可燃物や可燃性ガスの近くに溶接機を設置しないでください。 ●スパッタが可燃物に当たらないよう、可燃物を取り除いてください。取り除けない場合には、不燃性カバーで可燃物を覆ってください。
		●ガス中毒や窒息を防止するため、法規（酸素欠乏症等防止規則）で定められた場所では、十分な換気をするか、空気呼吸器等を使用してください。 ●ヒューム等による粉じん障害や中毒を防止するため、法規（労働安全衛生規則、粉じん障害防止規則）で定められた局所排気設備を使用するか、呼吸用保護具を使用してください。 ●タンク、ボイラー、船倉などの底部で溶接作業を行うとき、炭酸ガスやアルゴンガス等の空気より重いガスは底部に滞留します。このような場所では、酸素欠乏症を防止するために、十分な換気をするか、空気呼吸器等を使用してください。 ●狭い場所での溶接では必ず十分な換気をするか、空気呼吸器等を使用するとともに、訓練された監視員の監視のもとで作業してください。 ●溶接電源、送給装置、トーチ、制御ケーブル（延長ケーブル含む）は水のかからないように設置してください。

設置場所

- ・直射日光や風雨が当たらず、湿気やホコリの少ない屋内
- ・周囲温度が-10～40℃の場所
- ・溶接電源、送給装置、トーチ、制御ケーブル（延長ケーブル含む）は水のかからないように設置してください。
- ・アーク部に風が当たらない場所
（風が当たると溶接不良の原因になりますので、つい立てなどで風を防いでください。）



注意

- ブルフィーダーは防水構造ではありませんので、雨天の屋外使用および水溜での使用は避けてください。また、作業後屋外に放置する場合は、シート等で保護してください。
- 中間ケーブルの取り扱い
 - ・ケーブル保護
ケーブルに重量物を載せたり、物を落下させないようにしてください。
また、ゴムシース損傷を防ぐため、移動時に鋭利な角部をすべらせたり、溶接ビード等の高温物に触れないようご注意ください。
- 溶接時は、ケースカバーを閉じてご使用ください。
- ブルフィーダーに高所から落下等異常な衝撃を与えないでください。

⑦ 接 続



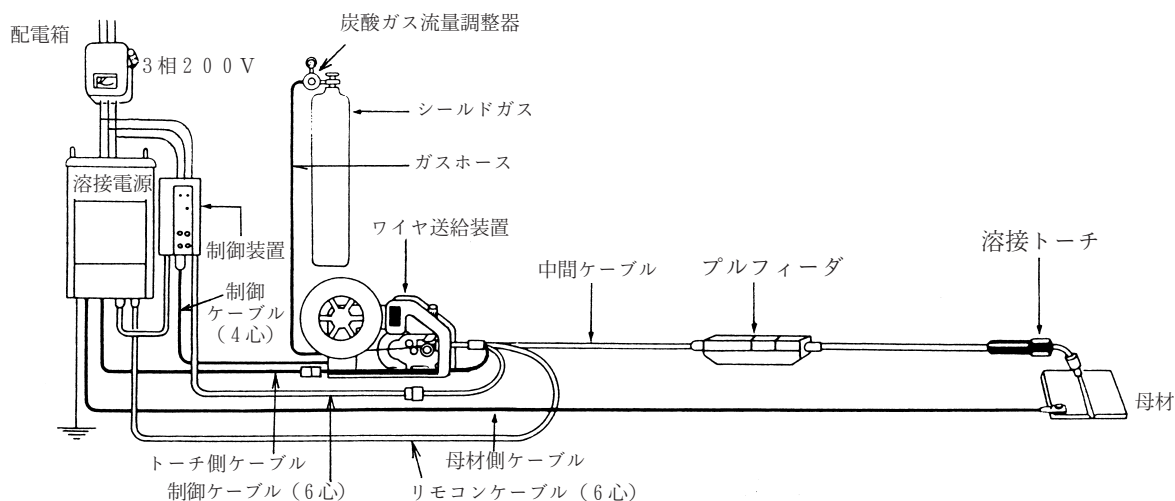
危険

感電防止のため、配電箱の開閉器によりすべての入力電源を切ってから接続作業をしてください。

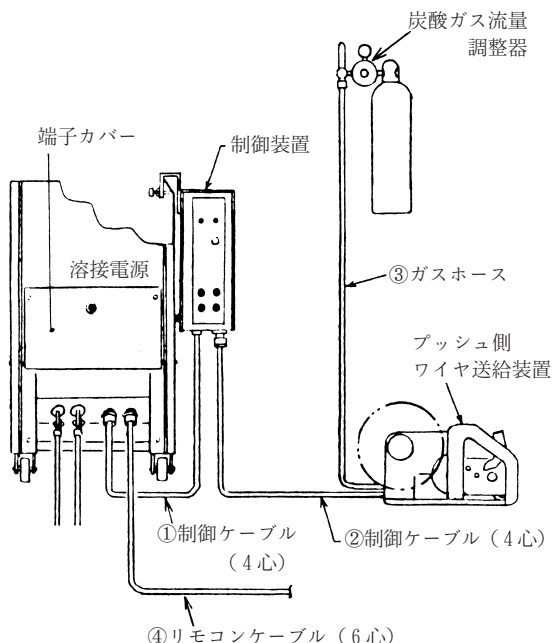


注意

ケーブルやホースの接続部は確実に締め付けてください。
ケーブル接続後、ケースやカバーを確実に取り付けてください。



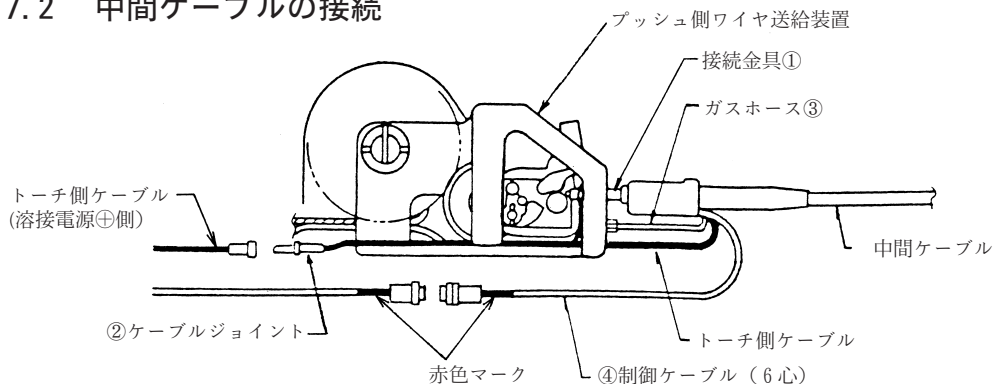
7.1 制御装置と溶接電源の接続



- ①溶接電源前面端子カバーをあげ、制御装置から引き出されている制御ケーブル（4心）コネクタを溶接電源4Pレセップに接続してください。
- ②プッシュ側ワイヤ送給装置の制御ケーブル（4心）を制御装置に接続してください。
- ③プッシュ側ワイヤ送給装置のガスホースをガス流量調整器に接続してください。
- ④中間ケーブルからのリモコンケーブル（6心）を溶接電源6Pレセップに接続してください。

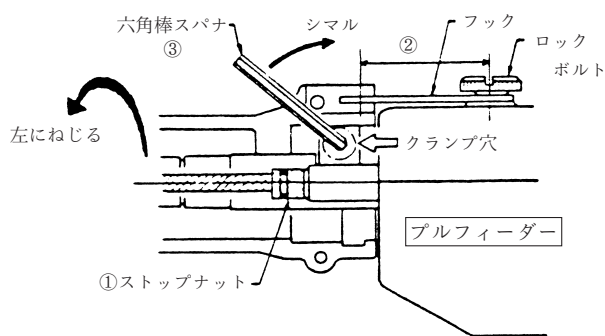
⑦ 接 続 (つづき)

7.2 中間ケーブルの接続



- ① 中間ケーブルをプッシュ側ワイヤ送給装置に差し込んでください。
- ② 中間ケーブルから引き出されているトーチ側ケーブルと溶接電源 \oplus 側ケーブルをケーブルジョイントにて接続してください。
- ③ ガスホースをプッシュ側ワイヤ送給装置に接続します。
- ④ 制御装置からの制御ケーブル（6心）を赤色マークに合わせて接続してください。

7.3 プルフィーダーへの接続



中間ケーブルの接続

- ① 中間ケーブルを左にねじりストップナットが中間ケーブルコネクタの奥に確実に入っていることを確認してください。
- ② フックがケースロックボルトに掛かるまで十分に差し込み、ロックボルトを締め付けてください。
- ③ 付属の六角棒スパナをクランプ穴に差し込み十分に締め付けてください。
- ④ ガスホースのカプラを接続してください。

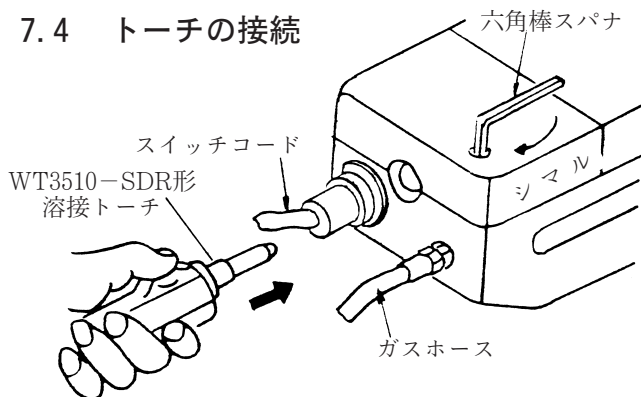


注 意

ケーブルコネクタ部はゆるんでいると焼損の原因となりますので十分に締め付けてください。

⑦ 接 続 (つづき)

7.4 トーチの接続



①溶接トーチのガスホース・スイッチコードをプルフィーダーに接続してください。

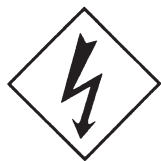
②溶接トーチをプルフィーダークランプ部に奥まで差し込み、付属の六角棒スパナで十分に締め付けてください。

7.5 制御装置一次側の接続



危険

感電を避けるために、必ずつぎのことをお守りください。



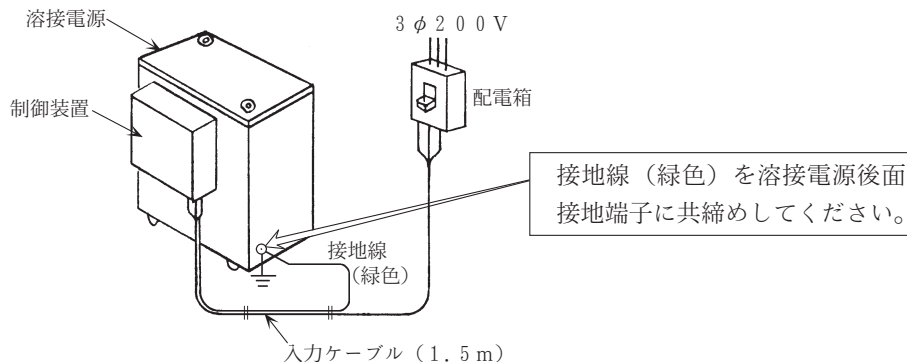
帯電部に触れると、致命的な感電ややけどを負うことがあります。

- 帯電部には触れないでください。
- 溶接電源のケースおよび母材または母材と電気的に接続された治具などには、電気工事士の資格を有する人が法規（電気設備技術基準）に従って接地工事をしてください。
- 接地と接続作業は、配電箱の開閉器によりすべての入力電源を切ってから行ってください。
- ケーブル接続後、ケースやカバーを確実に取り付けてください。
- 溶接機を工事現場などの湿気の多い場所や鉄板、鉄骨などの上で使用するときは、漏電しゃ断器を設置してください。法規（労働安全衛生規則第333条および電気設備技術基準 第15条）で義務づけられています。



注意

- 溶接機の入力側には、必ずヒューズ付き開閉器かノーヒューズブレーカ（モータ用）を溶接機1台に1台ずつ設置してください。



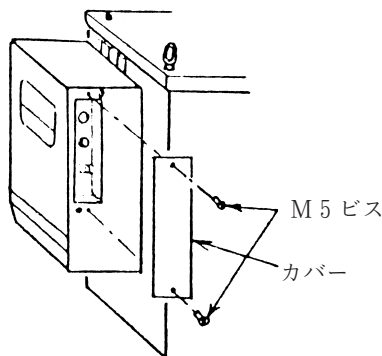
⑧ 溶 接 準 備

8.1 制御装置の設定

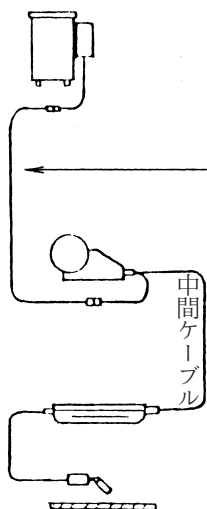
中間ケーブルの長さ、制御装置～中間ケーブル間の延長制御ケーブルの長さに応じて良好なワイヤ送給を行うための設定を行います。

①制御装置後面のカバーをはずす

②内部にあるスイッチをセットする



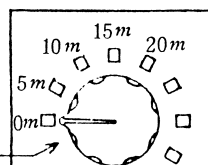
らくらく用延長ケーブル



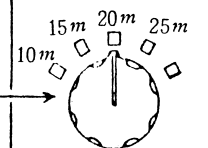
らくらく用延長ケーブル（6心：選択付属品）の長さにセットします。

ご使用にならないときは“0m”にセットします。この長さは、プッシュフィーダー延長制御ケーブル（4心）の長さには関係ありません。

ご使用になる中間ケーブルの長さにセットします。



④延長ケーブル長切替



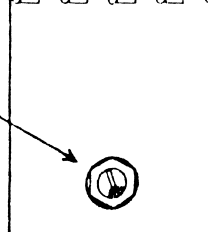
⑤中間ケーブル長切替

電源側送給装置
高速 18m/分標準 15m/分



プッシュフィーダーに高速仕様のものをご使用になるときはジャンパー線を“高速 18m/分”につなぎ替えてください。

延長制御ケーブル長さの微調整ボリュームです。特別の場合のほかは、右いっぱいに回しておいてください。



！ 注意

らくらく用延長ケーブルには
BCC-3005(5m)
BCC-3010(10m)
BCC-3015(15m)
BCC-3020(20m)
から所望の長さを選択
してご使用ください。
これ以外のケーブルを
ご使用になるとモータ
制御に異常をきたし送
給不良を起こすことが
あります。

⑧ 溶接準備 (つづき)

8.2 ワイヤの装着

送給ロールのワイヤサイズ確認

①送給ロールの取り付けが溶接ワイヤサイズに合っているか確認してください。

(プッシュ側、プル側共ご確認ください。)

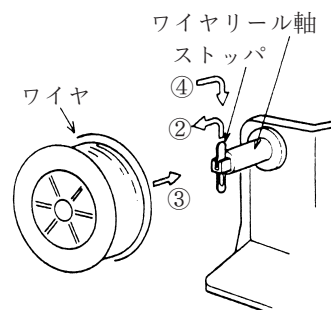
ワイヤの装着

②ストッパを持ち上げて倒してください。

③ワイヤをワイヤリール軸に取り付けてください。

④ストッパを元に戻して鉛直に立ててください。

注意 ●ストッパはワイヤ落下防止のため必ずもとに戻して鉛直に立ててください。

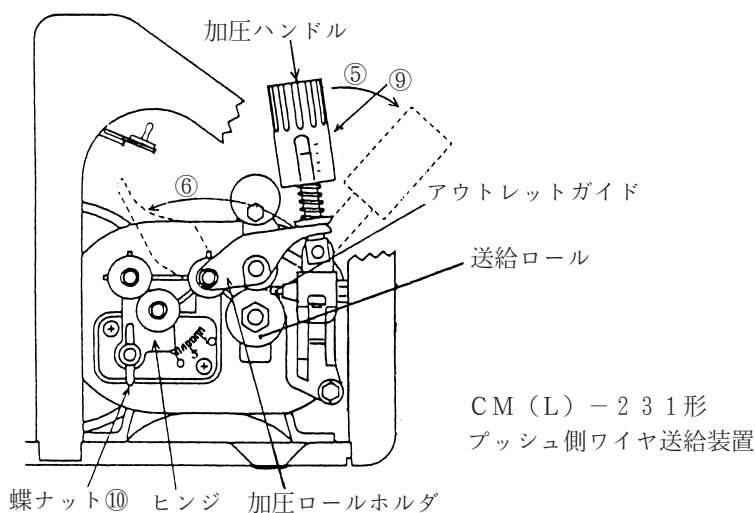


⑤加圧ハンドルを倒してください。

⑥加圧ロールホルダを持ち上げてください。

⑦ワイヤを引き出してワイヤストレートナに通し、アウトレットガイドに挿入してください。

⑧加圧ロールホルダ、加圧ハンドルの順にもとに戻してください。



加圧調整とストレートナの調整

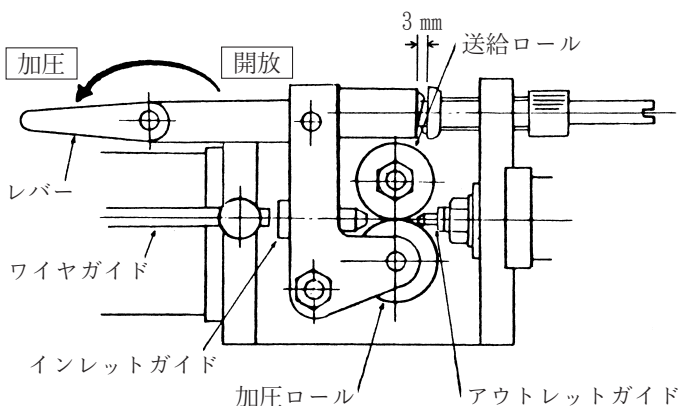
⑨加圧ハンドルを回してワイヤ径に合った、加圧力に設定してください。

⑩蝶ナットをゆるめて、ヒンジを旋回させ、適正位置で固定してください。

(詳細はCM(L)-231形ワイヤ送給装置の取扱説明書をご参照ください。)

⑧ 溶接準備 (つづき)

8.3 インチング操作によるワイヤ送り



- ① プルフィーダーのケースカバーを開いてください。
- ② ワイヤ加圧レバーを“加圧”側に倒します。
- ③ 溶接電流および制御装置の制御電源スイッチを“入”にしてください。
- ④ プルフィーダーのインチングスイッチを“入”に倒しプルフィーダーの送給ロールに達するまでワイヤを送給してください。



注意

- ワイヤの挿入は、プッシュ側ワイヤ送給装置のみで送給しておりますので、中間ケーブルは真直ぐに延ばしてご使用ください。(R 2 m以上)

- ⑤ ワイヤがプルフィーダーの送給ロール溝およびアウトレットガイド内に入っていることを確認してください。
- ⑥ 溶接トーチを真直ぐ延ばしインチングスイッチを“入”に倒し、溶接トーチの先端から約 10 mm 出たところで止めてください。

危険



- インチング時、溶接トーチの先端を顔や目や体に近づけないでください。ワイヤが飛び出し、顔や目や体にささり、けがをするおそれがあります。

注意



- インチング時、送給ロール部などの回転部に手、指、髪の毛、衣類などを近づけないでください。巻き込まれてけがをすることがあります。
- インチング時、溶接時は必ずケースカバーを閉じてご使用ください。

溶接操作については、溶接電源の取扱説明書をご参照ください。

⑨ 応用機能

9.1 別売品の活用

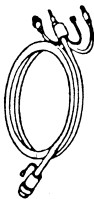
① らくらく用延長ケーブル

延長する長さ	形 式	数 量
5m	BCC-3005	1
10m	BCC-3010	1
15m	BCC-3015	1
20m	BCC-3020	1



② 中間ケーブル

中間ケーブル長さ	形 式	数 量
10m	BCM-3210	1
15m	BCM-3215	1
25m	BCM-3225	1

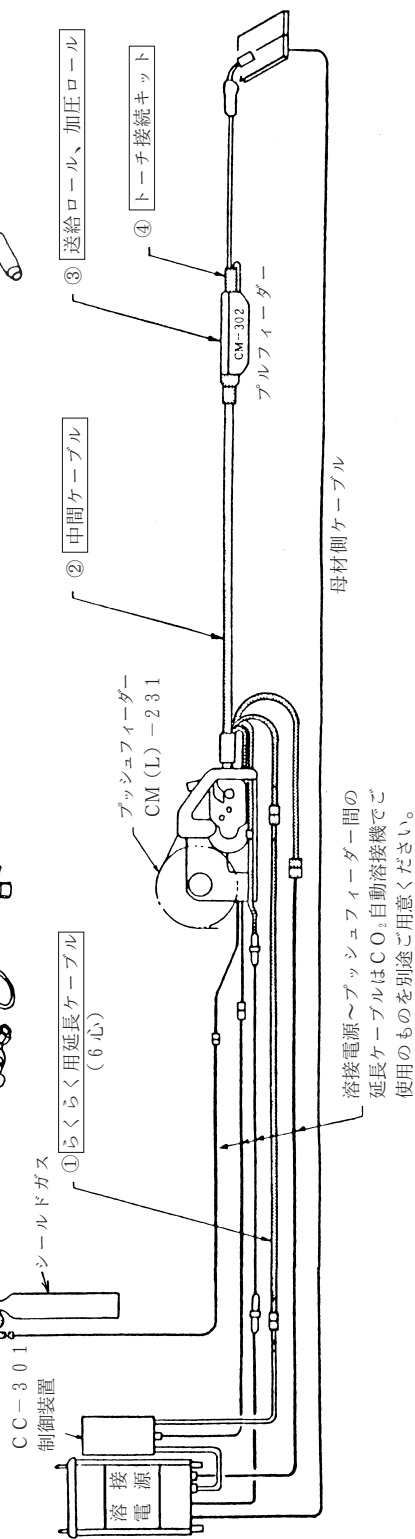
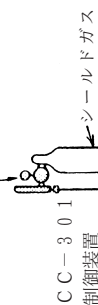


⑤ 炭酸ガス流量調整器

符号	品 名	部品番号	備考
①	炭酸ガス流量調整器	W-34768	50ℓ/分 0.29MPa
②	配管用フロメータ	W-W03005	{3kgf/cm ² }



⑤ 炭酸ガス流量調整器



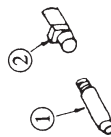
③ φ1.4ワイヤ用送給ロール、加圧ロール

出荷時のロールセット状態は“1.2φ”セラミック製ロールを組込んでいますが、他のワイヤを使用される場合は下表よりお選びください。

ワイヤサイズ	セラミック製ロール 送給ロール	加圧ロール	銅製ギア付ロール 送給ロール	加圧ロール
1.2	U3106K01	U3106L00	U2704K00	U2704L00
1.4	U3106K02	U2704M00	U2704N00	

④ 汎用トーチ改造用接続キット

キットNo.	適用トーチ	符 号	品 名	部 品 番 号	数 量
U2704U (1線式)	WT3500-(S・M)ZB	①	アダプタ	U2704T03	1
	WT3510-(S・M)ZB				
	WT3520-MZB	②	ゴムキャップ	U2949H01	1



⑨ 応用機能 (つづき)

(1) らくらく用延長ケーブル

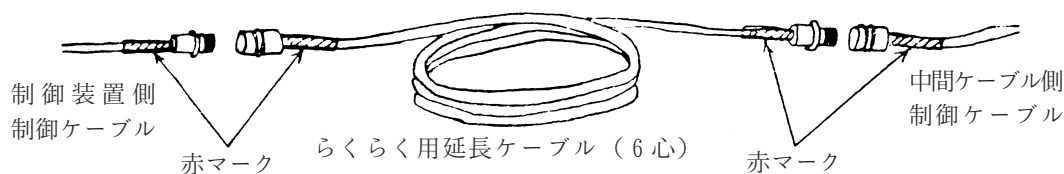
●CC-301形制御装置～プッシュ側ワイヤ送給装置を延長する場合に使用します。

●らくらくフィーダーに延長ケーブルを使用される場合は、下表に示す○印の組み合わせ内で、安定したワイヤ送給が得られます。中間ケーブルの長さに応じて下表よりお選びください。

		中間ケーブル長			
		10m	15m	20m	25m
ケーブル長さ	5m	○	○	○	○
	10m	○	○	○	○
	15m	○	○	○	—
	20m	○	○	○	—

注) らくらく用延長ケーブルを、使用される場合は、必ず制御装置後面のスイッチを設定してください。

●らくらく用延長ケーブルは、リモコン用延長ケーブルと区別するために、コネクタ部に赤マークで区別していますので、まちがいのないように接続してください。



(2) 中間ケーブル

●作業半径に応じて中間ケーブルをお選びください。

中間ケーブル長さ	形 式	備 考
10m	BCM-3210	
15m	BCM-3215	
20m	BCM-3220	標準品
25m	BCM-3225	

(3) φ1.4mmワイヤ用送給ロール・加圧ロール

●φ1.4mmワイヤを使用される場合の送給ロール・加圧ロールです。

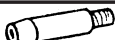

出荷時のロールセット状態は“1.2φ”セラミック製ロールを組込んでいますが、他のワイヤを使用される場合は下表よりお選びください。

ワイヤサイズ	セラミック製ロール		鋼製ギア付ロール	
	送給ロール	加圧ロール	送給ロール	加圧ロール
1.2	U3106K01	U3106L00	U2704K00	U2704L00
1.4	U3106K02		U2704M00	U2704N00

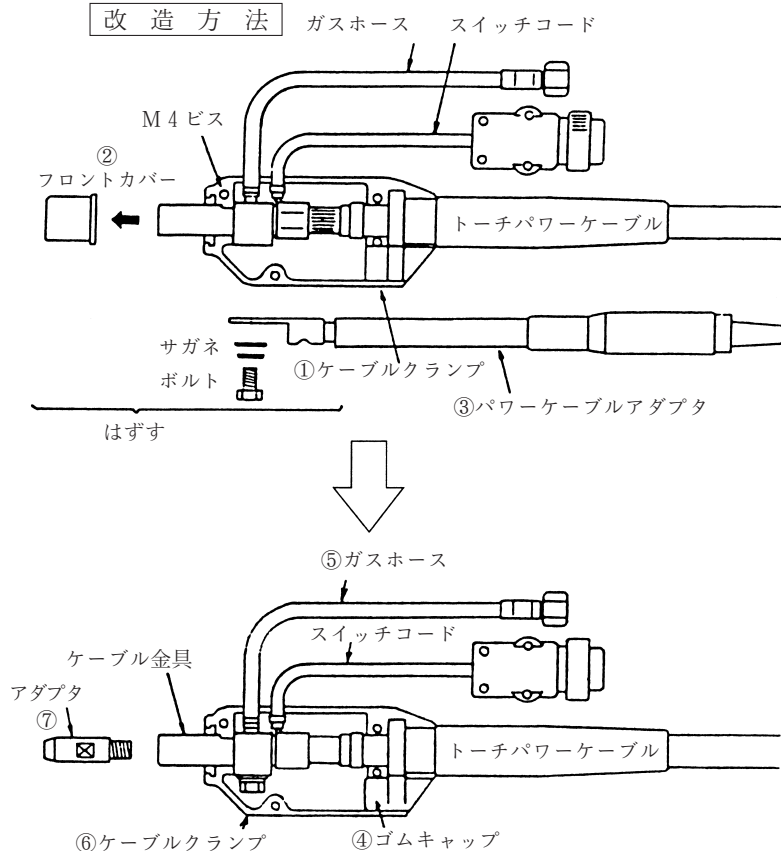
⑨ 応用機能 (つづき)

(4) 汎用トーチ接続キット

●汎用トーチをプルフィーダーに接続するための接続アダプタです。

汎用溶接トーチ形式	キットNo.	構成
WT3500-(S・M)ZB	U2704U00	アダプタ 
WT3510-(S・M)ZB		ゴムキャップ 
WT3520-MZB		

改造方法



- ①ケーブルクランプの4本のビス（M4）をゆるめ取り外してください。
- ②フロントカバーを抜き取ります。
- ③パワーケーブルアダプタを取り外してください。

- ④ゴムキャップをケーブルクランプにはめ込みます。
- ⑤ガスホース、スイッチコードをケーブルクランプ溝に収めてください。
- ⑥ケーブルクランプをM4ビスで固定してください。
- ⑦アダプタをケーブル金具にねじ込んでください。

(5) 炭酸ガス流量調整器

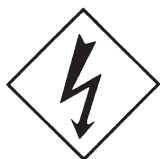
中継フィーダースystemにさらに延長ガスホースをご使用されますと、二次側ガス通路の抵抗が大きくなるために溶接時のガス流量が不足する場合があります。このような場合15ページに示す、大流量形炭酸ガス流量調整器をご使用ください。

⑩ メンテナンスと故障修理



危険

感電を避けるため、必ず次のことをお守りください。



- 溶接機の内部・外部とも、帯電部には触れないでください。
- 溶接機内部の部品に触れるときは、必ず配電箱の開閉器によりすべての入力電源を切ってから行ってください。
- 保守点検は定期的を実施し、損傷した部分は修理してから使用してください。
- 保守点検・修理は安全を確保するため有資格者や溶接機をよく理解した人が行ってください。

10. 1 仕業点検

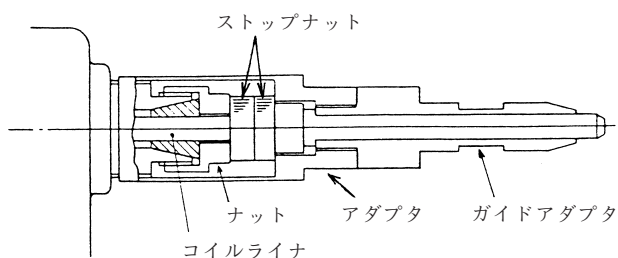
部 位	点検のポイント	こんなときは	こうしてください
アウトレットガイド	●アウトレットガイドの入口や送給ロール周辺に切粉やごみがたまっていますか。	切粉やごみがたまっている。	切粉やごみを除去する。
送 給 ロ ー ル	●ワイヤ径と送給ロールの刻印が合っていますか。	ワイヤ径と刻印が合っていない。	ワイヤ径に合った送給ロールに交換する。
	●ワイヤ接触面の状態	磨耗している。	新品に交換する。
加 圧 ロ ー ル	●スムーズに回転しますか。	スムーズに回転しない。	新品に交換する。
ケ ー ブ ル	●ケーブルの被覆が破れたり、断線しかかっていますか。	被服の破れや断線しかかっている。	新品に交換してください。
	●接続部が緩んでいませんか。	緩んでいる。	確実に締め付けてください。
ガ ス ホ ー ス	●ひび割れしている箇所はありませんか。	ひび割れがある。	新品に交換してください。

日常の注意事項

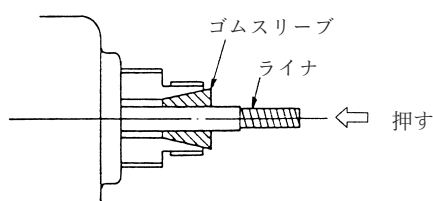
- (1) 異常な振動、うなり、臭いはありませんか。
- (2) ケーブルの接続部に異常な発熱はありませんか。
- (3) 電源のファンは電動スイッチを入れたときに、円滑に回転しますか。
- (4) スイッチに動作不良はありませんか。
- (5) ケーブルの接続および絶縁は、しっかりしていますか。
- (6) ケーブルに断線しているところはありませんか。

⑩ メンテナンスと故障修理 (つづき)

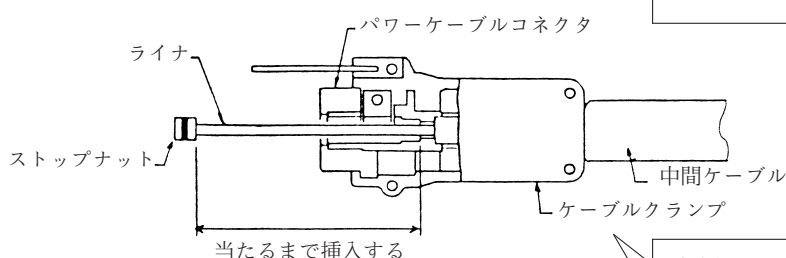
10. 2 中間ケーブル用ライナの交換方法



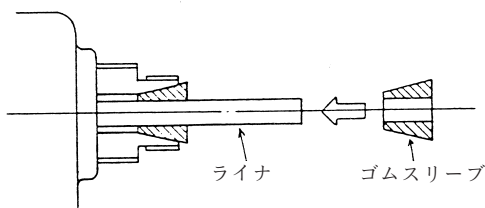
- ① 中間ケーブルを真直ぐに延ばし、ケーブルのねじれを戻します。
- ② アダプタ・ガイドアダプタを取外してください。



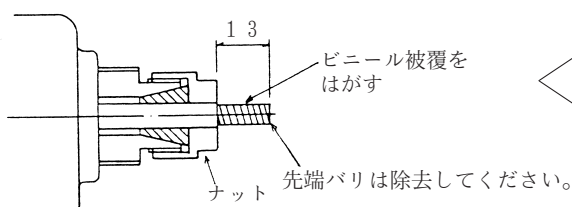
- ③ ストップナットを手でゆるめ取外してください。
- ④ ナットをゆるめ取外してください。
- ⑤ ライナをゴムスリーブからはずれるまで押し、ライナを抜き取ってください。
- ⑥ ゴムスリーブを抜き取ってください。



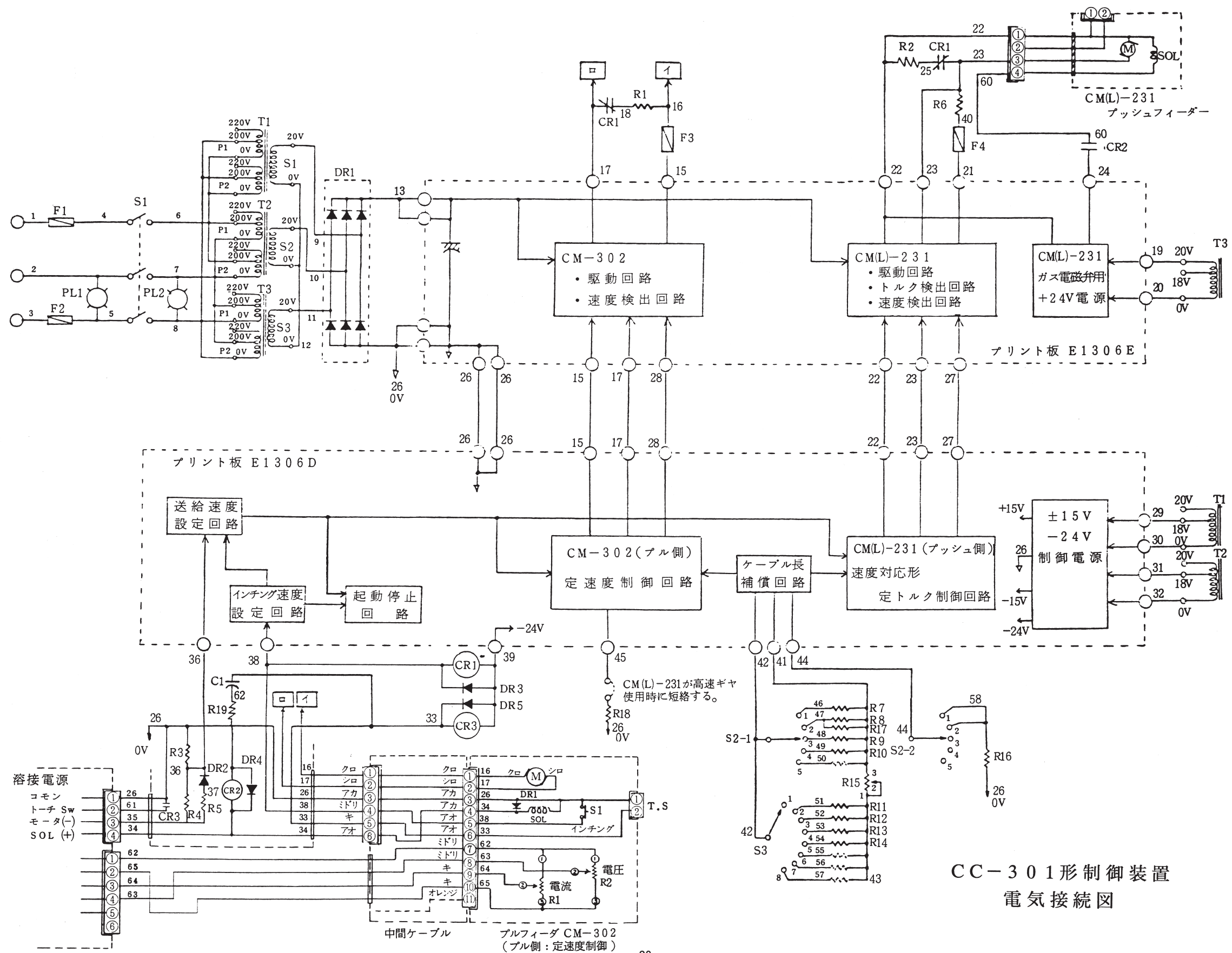
- ⑦ 新しいライナを中間ケーブルに挿入してください。

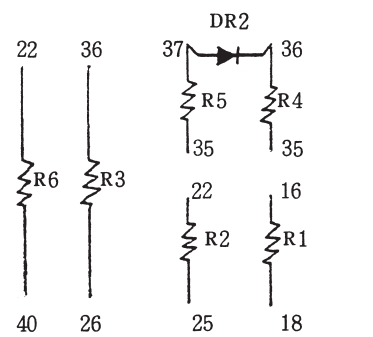
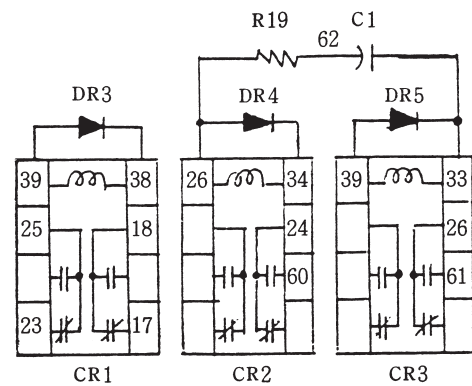
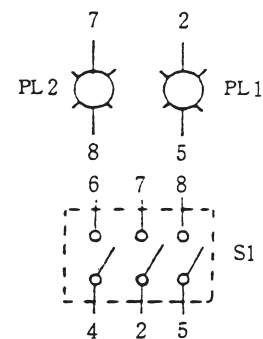


- ⑧ ライナにゴムスリーブを挿入してください。



- ⑨ ナットでゴムスリーブを固定しライナ先端を図のように切断してください。
- ⑩ ライナのビニール被覆（黒色）をナイフ等ではがしてください。
- ⑪ ストップナット、ガイドアダプタの順にもとに戻してください。





A diagram of a 4x4 grid. The top row contains numbers 32, 31, 30, and 29. The second row contains 32, 31, 30, and 29. The third row contains 32, 31, 30, and 29. The bottom row contains 32, 31, 30, and 29. A central cross is formed by the second and third rows and the second and third columns. The center of the cross is labeled 45. To the right of the grid, there is a vertical column of numbers: 41, 42, 26, 44, 17, 15, 26, 28, 27, 26, 22, 23.

32	31	30	29
32	31	30	29
32	31	30	29
32	31	30	29

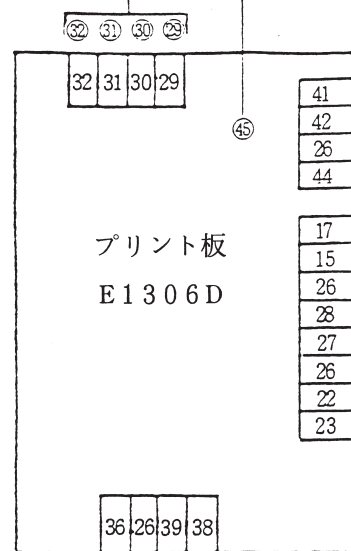
45

41
42
26
44
17
15
26
28
27
26
22
23

プリント板

E 1 3 0 6 D

36	26	39	38
----	----	----	----



The diagram illustrates the layout of the E1306E printed circuit board. It features a central area labeled "プリント板 E1306E". To the left, a vertical column of components is shown, with arrows indicating connections to "S2, S3" at the top and "CR2, T3" at the bottom. The components in this column are: 41, 42, 25, 44, 17, 15, 25, 23, 27, 26, 22, 23, 15, 22, 17, 23, 28, 27, 26, 26, 19, 24, and 20. To the right, a horizontal row of components is shown, with arrows indicating connections to "17, 23, 22" at the top and "26, 26, 13, 13, 15, 21" at the bottom. The components in this row are: 17, 23, 22, 15, 22, 22, 17, 23, 28, 27, 26, 26, 19, 24, 20, 26, 26, 13, 13, 15, and 21.

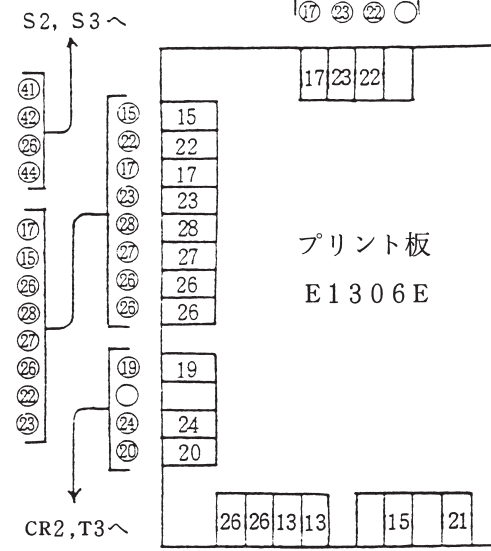
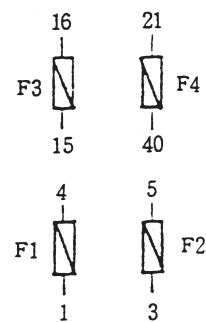
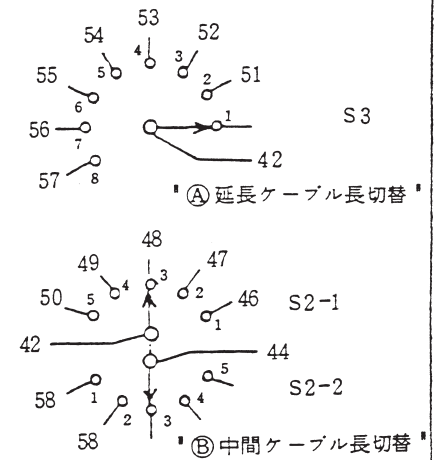
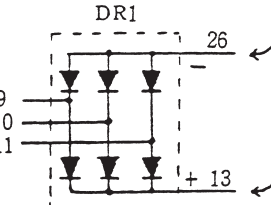
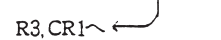


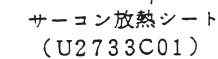
Figure 1 consists of two schematic diagrams, (A) and (B), illustrating cable replacement methods. Diagram (A) shows a cable with a break, and a new cable segment is being added to extend the cable. Diagram (B) shows a cable with a break, and a new cable segment is being added to replace the broken segment. Both diagrams show the cable being replaced and the new cable segment being added.



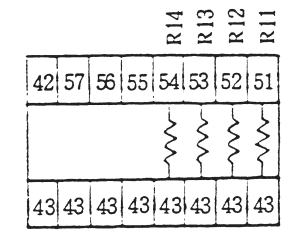
R3, CR1 ~ ←



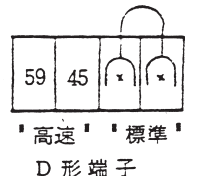
サーコン放熱シート
(U2733C01)



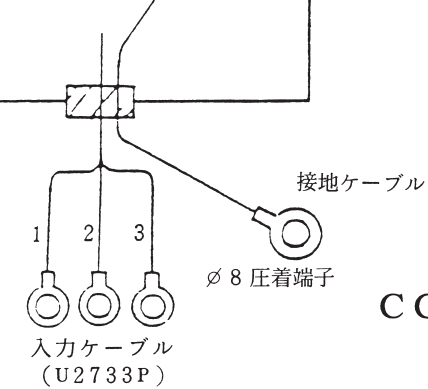
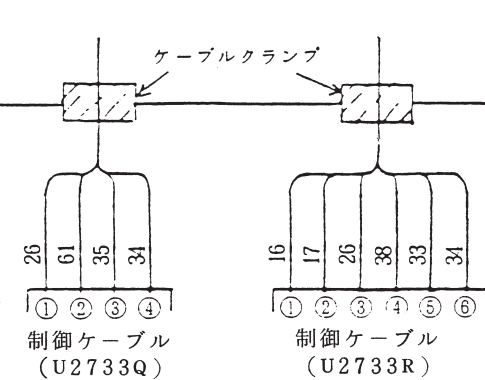
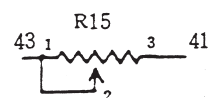
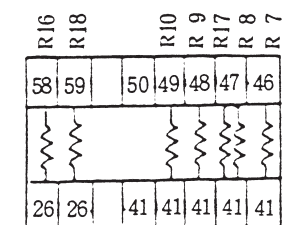
					R14	R13	R12	R11
42	57	56	55	54	53	52	51	
43	43	43	43	43	43	43	43	



「 高速 」 「 標準 」
D 形 端 子



R16	R18		R10	R9	R7
58	59		50	49	46
					
26	26		41	41	41



CC-301形制御装置 部品配置図

⑪ パーツリスト

- 補修に必要な部品は品名、照合符号、部品番号を販売店または営業所にお申し付けください。
別売品については9項をご参照ください。

●部品の供給年限に関して

本製品の部品の最低供給年限は、製造後7年を目安にしております。
ただし、他社から購入して使用している部品が供給不能となった場合には、
その限りではありません。

11. 1 プルフィーダー (図1参照)

照 合	部 品 番 号	品 名	所要量	備 考
◎ワイヤ送給減速機関係				
1	U 2 8 6 4 B 0 0	ワイヤ送給減速機組立品	1	
1-1	4 8 0 4-0 1 3	直 流 電 動 機	1	W-35535
2	U 3 1 0 6 K 0 1	送 給 ロ ー ル (1. 2)	1	セラミック製
2-1	U 3 5 2 3 K 0 1	送 給 ロ ー ル (1. 2)	(1)	鋼製
3	U 3 1 0 6 L 0 0	加 圧 ロ ー ル	1	
3-1	U 2 7 0 4 C 0 1	加 圧 ロ ー ル ホ ル ダ	1	
3-2	U 2 7 0 4 C 0 3	イ ン レ ッ ト ガ イ ド	1	
3-3	U 2 7 0 4 C 0 7	ピ ン	2	
3-4	U 2 7 0 4 C 0 8	リ ン ク	1	
4	U 2 7 0 4 C 0 4	バ ネ 受 け (1)	1	
5	U 2 7 0 4 C 0 5	バ ネ 受 け (2)	1	
6	U 2 8 6 4 C 0 2	加 圧 ボ ル ト	1	
7	U 2 7 0 4 C 1 2	バ ネ	1	
8	U 2 7 0 4 C 1 1	ハ ン ド ル	1	
◎トーチホルダ関係				
9	U 2 7 0 4 D 0 1	ト ー チ コ ネ ク タ	1	
10	U 2 7 0 4 D 0 2	絶 縁 板	1	
10-1	U 2 7 0 4 D 0 3	絶 縁 ブ ッ シ ュ	1	
11	U 2 7 0 4 D 0 4	ア ウ ト レ ッ ト ガ イ ド	1	
◎パワーケーブルコネクタ関係				
12	U 2 8 6 4 S 0 0	パワーケーブルコネクタ組立品	1	
13	U 2 7 0 4 E 0 1	ワ イ ヤ ガ イ ド	1	
14	3 3 6 1-8 1 1	六 角 ナ ッ ト (細 目)	1	3 種M16×1.5
15	U 2 7 0 4 E 0 3	止 め ナ ッ ト	1	
◎ケース関係				
16	U 2 8 6 4 F 0 1	ケ ー ス 本 体	1	
17	U 2 8 6 4 F 0 2	上 部 カ バ ー (1)	1	
18	U 2 8 6 4 F 0 3	上 部 カ バ ー (2)	1	
19	U 2 8 6 0 F 0 2	ト ビ ラ	1	
20	U 2 8 6 0 F 0 3	取 手	1	
21	U 2 8 6 0 F 0 4	カ ラ ー	2	
22	U 2 8 1 5 F 0 8	締 付 ボ ル ト	1	
22-1	3 3 6 1-4 0 4	E 形 止 め 輪	1	φ 5
23	U 2 8 5 5 F 0 2	ロ ッ ク ボ ル ト	1	
23-1	3 3 6 1-4 1 0	E 形 止 め 輪	1	φ 3

⑪ パーツリスト (つづき)

照 合	部 品 番 号	品 名	所要量	備 考
◎その他の組込み部品				
24	U 2 7 0 4 G 0 1	導 体	1	
25	U 2 8 6 4 G 0 1	ガ イ ド サ ポ ー ト	1	
26	4 8 1 3 - 0 0 3	ガス電磁弁 (D. C 2 5 V)	1	SAV-1 ^{1/8} PT
27	U 2 8 6 2 H 0 1	ガ ス 接 続 口	1	
28	U 2 8 6 2 H 0 2	ナ ッ ト	1	
29	4 7 3 9 - 2 6 6	T S P カ プ ラ	1	1TPM
30	4 2 5 1 - 0 2 4	ト グ ル ス イ ッ チ	1	S-301
30-1	4 7 3 9 - 0 0 8	防 水 キ ャ ッ プ	1	AT-402-K
31	4 5 0 1 - 0 3 9	可 変 抵 抗 器	2	RV24YN20SB5kΩ
32	4 7 3 5 - 0 2 8	ツ マ ミ	2	K2901小型
33	U 2 8 4 9 G 0 1	メタルコンセントレセップ	1	DPC25-2BP
34	U 2 7 0 4 F 2 7 - 2 8	接 続 ネ ジ	4	

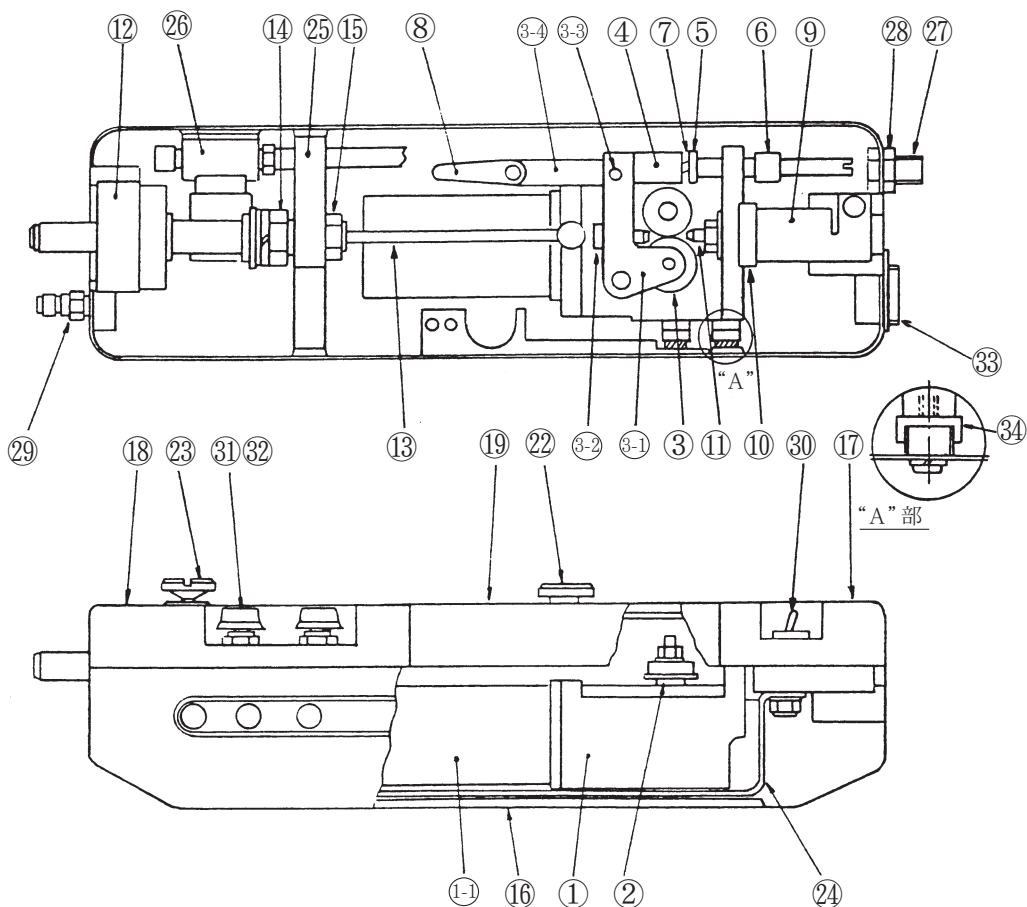


図1 CM-302形プルフィーダー部品構成図

⑪ パーツリスト (つづき)

11. 2 中間ケーブル (図2参照)

照 合	部 品 番 号	品 名	所要量	備 考
1	K1774B00	中 間 ケ ー ブ ル 組 立 品	1	
2	K1772H05	ス リ ー ブ	1	
3	K1772B03	ナ ッ ト	1	
4	K1772B04	ア ダ プ タ	1	
5	K1772H06	ス ナ ッ プ ナ ッ ト (1)	1	
6	K1772H07	ス ナ ッ プ ナ ッ ト (2)	1	
7	U69B34	ア ウ ト レ ッ ト ガ イ ド	1	
8	U785C13	ガ イ ド ア ダ プ タ	1	
9	K1661E01-E02	ケ ー ブ ル ク ラ ン プ (1)	1	
11	K1661E03	ブ ロ ッ ク	1	
12	K1661E04	フ ッ ク	1	
13	K1661E05	シ ャ フ ト	1	
14	K1772H00	ラ イ ナ (20m)	1	
14-1	3570-110	“ O ” リ ン グ	1	P-10
15	K1772F00	ガ ス ホ ー ス	1	
16	K1772S00	中 継 ガ ス ホ ー ス	1	
16-1	4739-367	T S P カ プ ラ	1	1TSH
17	U2626J00	パ ワ ー ケ ー ブ ル ア ダ プ タ ー	1	
18	K1757G00	制 御 ケ ー ブ ル	1	6心×0.55m
18-1	4730-206	メ タ ル コ ン セ ン ト ジ ャ ッ ク	1	DPC25-6C
19	K1772M00	リ モ ー ト ケ ー ブ ル	1	6心×1.7m
19-1	4730-009	メ タ ル コ ン セ ン ト プ ラ グ	1	DPC25-6A
20	K1772R01,R02	ケ ー ブ ル ク ラ ン プ (1)	1	

中間ケーブル用ライナの部品番号

形 式	ケーブル長	ライナ組立品
BCM-3210	(10m)	K1772H00
BCM-3215	(15m)	K1772J00
BCM-3220	(20m)	K1772K00
BCM-3225	(25m)	K1772L00

注) ライナ組立品には②スリーブ、⑤ストップナット (1)、および
⑥ストップナット (2) が含まれています。

⑪ パーツリスト (つづき)

11. 3 制御装置

・前面 (パネル) 取付部品

符 号	部品番号	品 名	仕 様	所要量	備 考
S 1	4 2 5 1-0 1 1	ト グ ル ス イ ッ チ	S-3 1	1	“制御電源”
PL1、2	4 6 0 0-3 0 1	表 示 灯	2 9 9-RK	2	“制御電源” “主電源”
F 1、2	4 6 1 0-0 0 3	ガ ラ ス 管 ヒ ュ ー ズ	5 A 2 5 0 V	2	
	4 6 1 0-1 0 1	ヒ ュ ー ズ ホ ル ダ	FH-0 0 2	2	
F 3	4 6 1 0-0 0 2	ガ ラ ス 管 ヒ ュ ー ズ	3 A 2 5 0 V	1	
	4 6 1 0-1 0 1	ヒ ュ ー ズ ホ ル ダ	FH-0 0 2	1	
F 4	4 6 1 0-0 0 4	ガ ラ ス 管 ヒ ュ ー ズ	1 0 A 2 5 0 V	1	
	4 6 1 0-1 0 1	ヒ ュ ー ズ ホ ル ダ	FH-0 0 2	1	

・左側面 取付部品

T 1～3		補 助 変 圧 器	W-3 5 5 6 8 A	3	
E1306D	E 1 3 0 6 D 0 0	プ リ ン ト 板	E 1 3 0 6 D 0 0	1	
		ロッキング・サポート	KGLS-6 S	4	
E1306E	E 1 3 0 6 E 0 0	プ リ ン ト 板	E 1 3 0 6 E 0 0	1	
		ロッキング・サポート	KGLS-6 S	2	
	U 2 7 3 3 C 0 1	サーコン (放熱シート)	U 2 7 3 3 C 0 1	1	
CR1～3	4 3 4 1-1 0 1	リ レ ー	LY2-DHDC 2 4 V	3	
	4 7 3 9-0 0 1	リレー裏面接続ソケット	PT 0 8	3	
		リレー保持金具	PYC-9	3	
DR 1	1 0 0-0 4 1 5	ブ リ ッ ジ 整 流 器	RM 1 0 T A-M	1	
DR 2	4 5 3 1-1 0 1	整 流 器	S 3 V 6 0	1	
DR 3～5	1 0 0-0 5 2 2	整 流 器	S I B 0 1-0 2	3	
R 1、2、5	4 5 0 4-1 0 8	巻 線 抵 抗	GG 1 0 V 1 Ω	3	
R 4		巻 線 抵 抗	GG 1 0 V 6. 2 Ω	1	
R 3	4 5 0 4-3 0 3	巻 線 抵 抗	GG 4 0 V 5 1 Ω	1	
R 6	4 5 0 4-3 0 1	巻 線 抵 抗	GG 4 0 V 1 Ω	1	
		ゴ ム 足	RK-2 6	1	
	H 5 2 8 B 0 8 A	フ ッ ク		1	

⑪ パーツリスト (つづき)

・後面 取付部品

符 号	部品番号	品 名	仕 様	所要量	備 考
S 2		ロータリスイッチ	S 2 2 B 1 2 0 5 D	1	“中間ケーブル長切替”
	4 7 3 5-0 0 8	ツ マ ミ	K 2 1 9 7	1	
S 3	4 2 5 2-0 1 4	ロータリスイッチ	S 2 2 B 1 1 0 8 D	1	“延長ケーブル長切替”
	4 7 3 5-0 0 8	ツ マ ミ	K 2 1 9 7	1	
	4 7 3 3-3 0 6	D 形 端 子	4 P	1	“電源側送給装置”
R 1 5	4 5 0 1-0 2 4	カーボン可変抵抗	RV 2 4 YN 1 5 SB 5 k Ω	1	
R 7		金属皮膜抵抗	RN $\frac{1}{4}$ W 1.8 k Ω F	1	± 1 %
R 8		金属皮膜抵抗	RN $\frac{1}{4}$ W 2.2 k Ω F	1	± 1 %
R 9		金属皮膜抵抗	RN $\frac{1}{4}$ W 1.6 k Ω F	1	± 1 %
R 1 0		金属皮膜抵抗	RN $\frac{1}{4}$ W 1.5 k Ω F	1	± 1 %
R 1 6	4 5 0 8-3 1 0	カーボン抵抗	RD $\frac{1}{4}$ W 2.2 k Ω	1	
	4 7 3 3-4 0 3	カラ端子板	CH 8	1	
		ベークチューブ	$\phi 8 \times \phi 5 \times 20 \ell$	2	
R 1 1		金属皮膜抵抗	RN $\frac{1}{4}$ W 39 k Ω F	1	± 1 %
R 1 2		金属皮膜抵抗	RN $\frac{1}{4}$ W 20 k Ω F	1	± 1 %
R 1 3		金属皮膜抵抗	RN $\frac{1}{4}$ W 13 k Ω F	1	± 1 %
R 1 4		金属皮膜抵抗	RN $\frac{1}{4}$ W 10 k Ω F	1	± 1 %
	4 7 3 3-4 0 3	カラ端子板	CH 8	1	
		ベークチューブ	$\phi 8 \times \phi 5 \times 5 \ell$	2	
R 1 7	4 5 0 9-2 1 4	金属皮膜抵抗	RN $\frac{1}{4}$ W 8.2 k Ω F	1	± 1 %
R 1 8	4 5 0 9-7 0 7	カーボン抵抗	RN $\frac{1}{4}$ W 10 k Ω	1	
U2733B06	U 2 7 3 3 B 0 6	カ バ ー		1	

・底面 取付部品

	4 7 3 0-0 0 6	メタルコンセントレセップ(4P)	DPC 2 5-4 BP	1	
U2733P	U2733P00	入力ケーブルアセンブリ		1	
U2733Q	U2733Q00	4心制御ケーブルアセンブリ		1	
U2733R	U2733R00	6心制御ケーブルアセンブリ		1	
		コードブッシュ	8 P-2	3	

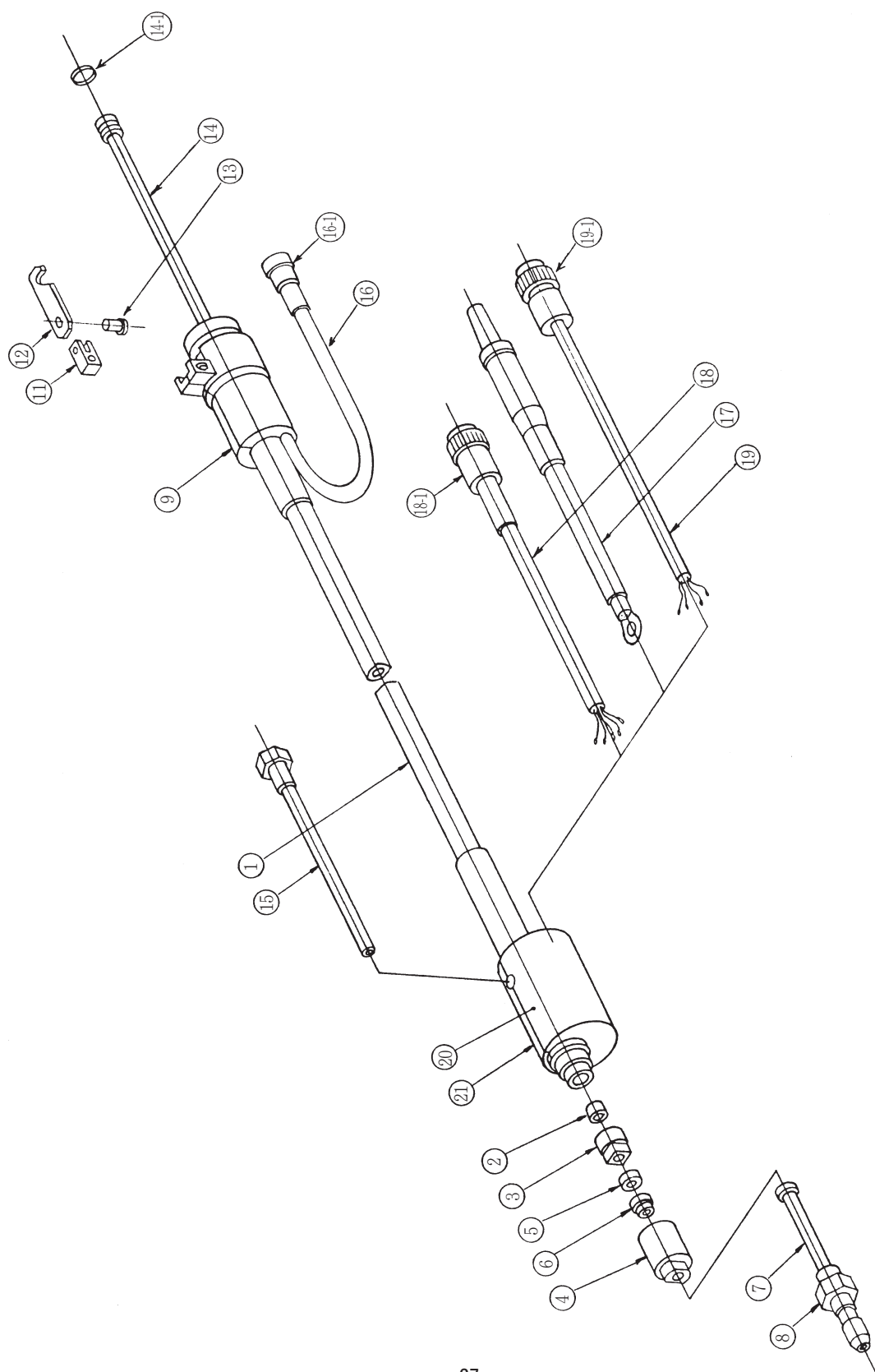


図 2 BCM-3220 形中間ケーブルの部品構成図

⑫ 仕 様

(1) プルフィーダー

形 式	CM-302
適 用 ワ イ ヤ 径	1.2、(1.4) mmφ
ワ イ ヤ 送 給 速 度	最大 18 m/min
外 形 寸 法	幅115×奥行380×高さ100 mm
質 量	5 kg
そ の 他	溶接電流・電圧設定ツマミ インチャージスイッチ内蔵

(2) 中間ケーブル

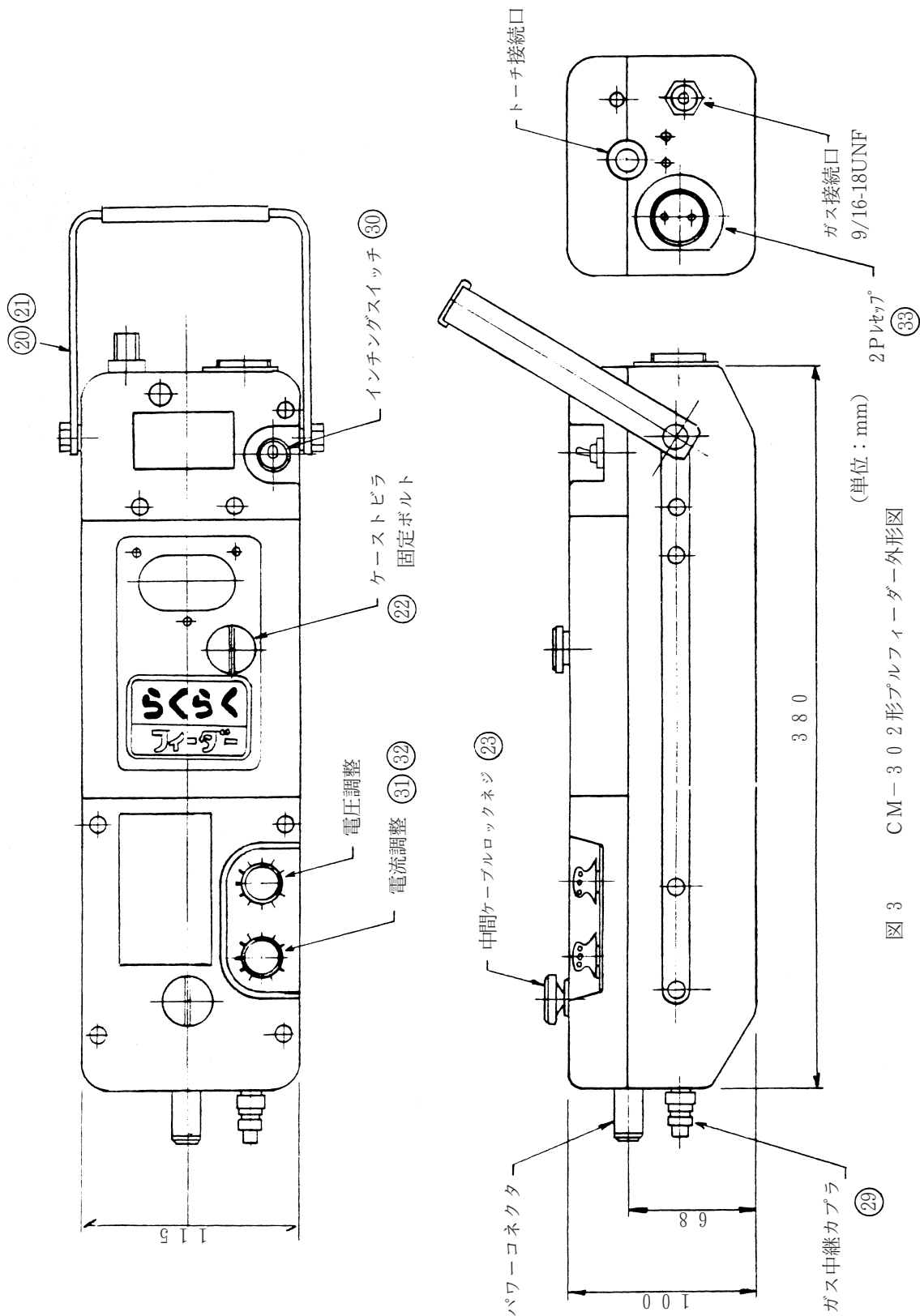
形 式	BCM-3220
ケ ー ブ ル 長 さ	20 m
ケ ー ブ ル 方 式	一線式
定 格 電 流	350 A 60%
質 量	21 kg

(3) 制御装置

形 式	CC-301
入 力 電 圧	3φ200 V 50/60 Hz
質 量	17 kg
制 御 方 式	プルフィーダー …… 定速度制御方式 プッシュフィーダー …… 速度対応形定トルク制御方式

(4) 標準付属品

部 品 番 号	品 名	数 量	備 考
・プルフィーダー付属品			
K970E24	送給ロール (1.2)	1	CM (L) - 231用
U2704R01	ゴム キャ ッ プ	1	パワーシャフト保護用
	六 角 棒 ス パ ナ	1	No. 5
・制御装置付属品			
4610-002	ガラス管ヒューズ	1	3 A 250 V
4610-003	ガラス管ヒューズ	2	5 A 250 V
4610-004	ガラス管ヒューズ	1	10 A 250 V



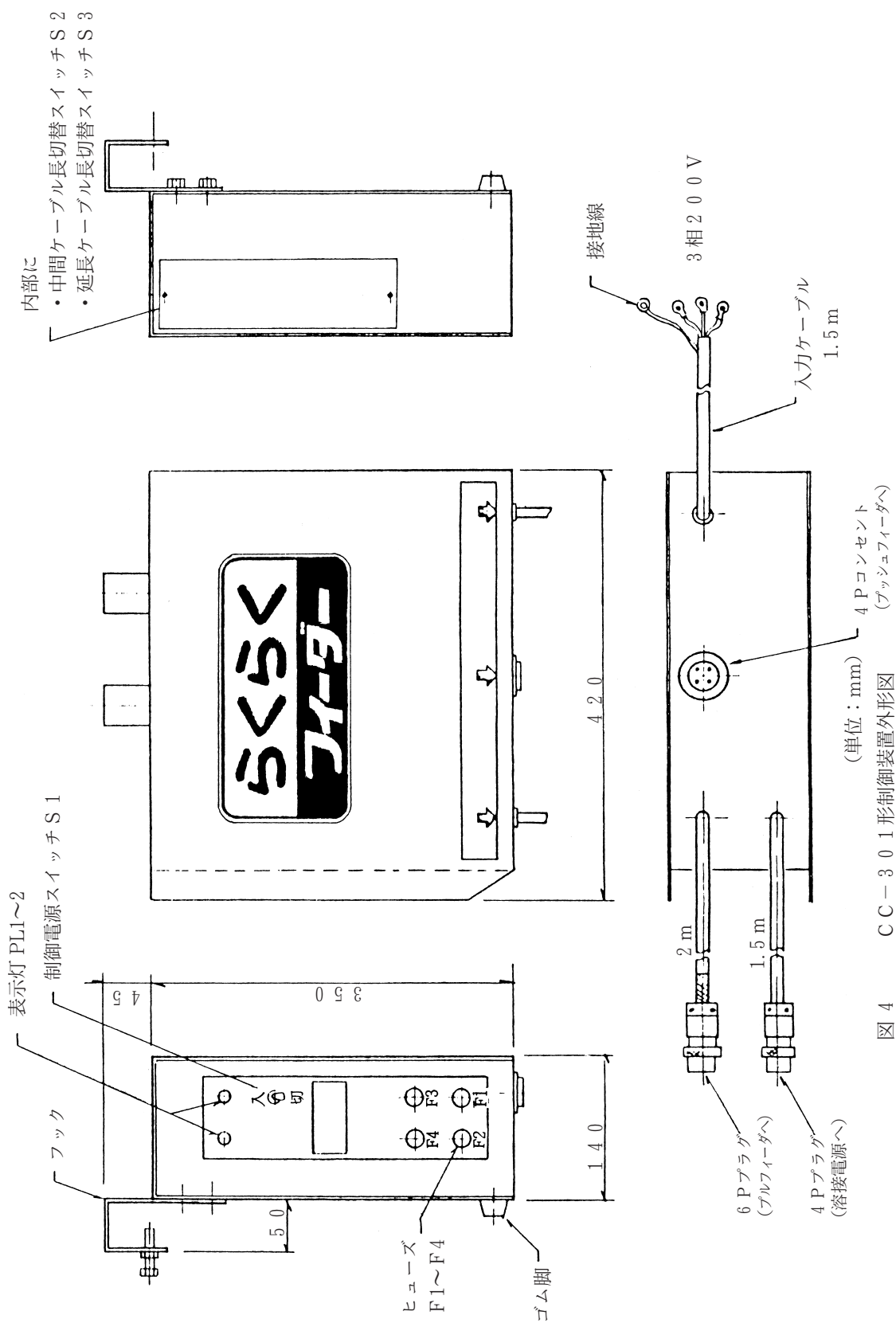


図 4 CC-301 形制御装置外形図

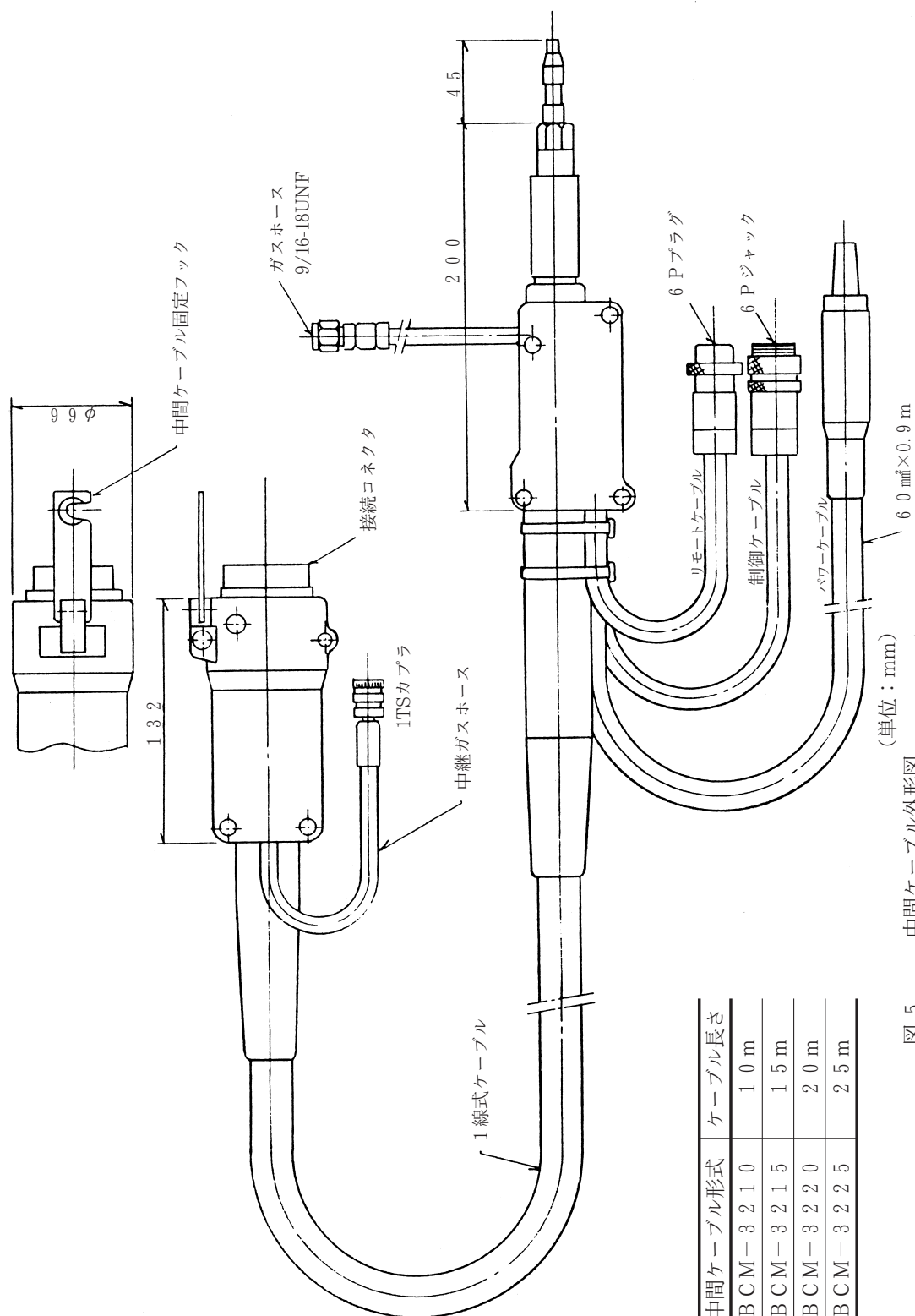


図 5 中間ケーブル外形図

図 5

長年培った溶接技術・ノウハウを活かした製品ラインナップで

皆様の多様なニーズにお応えし、ダイヘンならではのソリューションをご提供します。



ダイヘンサービス網一覧表

当社製品のアフターサービス及び溶接技術に関するお問い合わせは、
ダイヘンテクノスの各サービスセンターへご用命ください。

株式会社 **ダイヘンテクノス**

☎658-0033 兵庫県神戸市東灘区向洋町西4丁目1番 ☎(078)275-2043 FAX(078)845-8205

北海道サービスセンター ☎003-0022 北海道札幌市白石区南郷通1丁目南9番5号 ☎(011)846-2650 FAX(011)846-2651
東北サービスセンター ☎981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央4丁目7-7 ☎(022)218-0391 FAX(022)218-0621
大宮サービスセンター ☎330-0856 埼玉県さいたま市大宮区三橋2丁目16番 ☎(048)651-0048 FAX(048)651-0124
東京サービスセンター ☎242-0001 神奈川県大和市下鶴間2309-2 ☎(046)273-7000 FAX(046)273-7005
長野サービスセンター ☎399-0034 長野県松本市野溝東1丁目11番27号 ☎(0263)28-8080 FAX(0263)28-8271
静岡サービスセンター ☎430-0852 静岡県浜松市中区領家2丁目12番15号 ☎(053)468-0460 FAX(053)463-3194
中部サービスセンター ☎464-0057 愛知県名古屋市中千種区法王町1丁目13番地 ☎(052)752-2366 FAX(052)752-2771
豊田サービスセンター ☎473-0932 愛知県豊田市堤町寺池上70番地1 ☎(0565)53-1123 FAX(0565)53-1125
北陸サービスセンター ☎920-0027 石川県金沢市駅西新町3丁目16番11号 ☎(076)234-6291 FAX(076)221-8817
六甲サービスセンター ☎658-0033 兵庫県神戸市東灘区向洋町西4丁目1番 ☎(078)275-2043 FAX(078)845-8205
岡山サービスセンター ☎700-0951 岡山県岡山市北区田中133-101 ☎(086)805-4742 FAX(086)243-6380
中国サービスセンター ☎733-0035 広島県広島市西区南観音2丁目3番3号 ☎(082)503-3378 FAX(082)294-6280
四国サービスセンター ☎764-0012 香川県仲多度郡多度津町桜川1丁目3番8号 ☎(0877)56-6033 FAX(0877)33-2155
九州サービスセンター ☎816-0934 福岡県大野城市曙町2丁目1番8号 ☎(092)583-6210 FAX(092)573-6107

ダイヘン溶接メカトロシステム株式会社

☎658-0033 兵庫県神戸市東灘区向洋町西4丁目1番 ☎(078)275-2029 FAX(078)845-8199

北海道営業部(北海道FAセンター) ☎003-0022 北海道札幌市白石区南郷通1丁目南9番5号 ☎(011)846-2650 FAX(011)846-2651
釧路営業所 ☎085-0032 北海道釧路市共栄大通9丁目1番K&Mビル1011号室 ☎(015)432-7297 FAX(015)432-7298
東北営業部(東北FAセンター) ☎981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央4丁目7-7 ☎(022)218-0391 FAX(022)218-0621
関東営業部(大宮FAセンター) ☎330-0856 埼玉県さいたま市大宮区三橋2丁目16番 ☎(048)651-6188 FAX(048)651-6009
北関東営業所 ☎323-0822 栃木県小山市駅南町4丁目20番2号 ☎(0285)28-2525 FAX(0285)28-2520
太田営業所 ☎373-0847 群馬県太田市西新町14-10(株)ナチロボットエンジニアリング内 ☎(0276)61-3791 FAX(0276)61-3793
新潟営業所 ☎950-0941 新潟県新潟市中央区女池7丁目25番4号 ☎(025)284-0757 FAX(025)284-0770
東京営業部 ☎105-0002 東京都港区愛宕1丁目3番4号(愛宕東洋ビル10階) ☎(03)5733-2960 FAX(03)5733-2961
横浜営業所(東京FAセンター) ☎242-0001 神奈川県大和市下鶴間2309-2 ☎(046)273-7111 FAX(046)273-7121
千葉営業所 ☎273-0004 千葉県船橋市南本町7-5(ストックマンション1階) ☎(047)437-4661 FAX(047)437-4670
長野営業所 ☎399-0034 長野県松本市野溝東1丁目11番27号 ☎(0263)28-8080 FAX(0263)28-8271
中部営業部(中部FAセンター) ☎464-0057 愛知県名古屋市中千種区法王町1丁目13番地 ☎(052)752-2322 FAX(052)752-2661
静岡営業所(静岡FAセンター) ☎430-0852 静岡県浜松市中区領家2丁目12番15号 ☎(053)463-3181 FAX(053)463-3194
富士営業所 ☎417-0061 静岡県富士市伝法3088-6 ☎(0545)52-5273 FAX(0545)52-5283
豊田営業所 ☎473-0932 愛知県豊田市堤町寺池上70番地1 ☎(0565)53-1123 FAX(0565)53-1125
北陸営業部(北陸FAセンター) ☎920-0027 石川県金沢市駅西新町3丁目16番11号 ☎(076)221-8803 FAX(076)221-8817
関西営業部(六甲FAセンター) ☎658-0033 兵庫県神戸市東灘区向洋町西4丁目1番 ☎(078)275-2030 FAX(078)845-8201
京滋営業所(京滋FAセンター) ☎520-3024 滋賀県栗東市小柿7丁目1番25号 ☎(077)554-4495 FAX(077)554-4493
中国営業部(広島FAセンター) ☎733-0035 広島県広島市西区南観音2丁目3番3号 ☎(082)294-5951 FAX(082)294-6280
岡山営業所(岡山FAセンター) ☎700-0951 岡山県岡山市北区田中133-101 ☎(086)243-6377 FAX(086)243-6380
福山営業所 ☎721-0907 広島県福山市春日町2丁目8番3号(ハイグレース山口103号) ☎(084)941-4680 FAX(084)943-8379
四国営業部(四国FAセンター) ☎764-0012 香川県仲多度郡多度津町桜川1丁目3番8号 ☎(0877)33-0030 FAX(0877)33-2155
九州営業部(九州FAセンター) ☎816-0934 福岡県大野城市曙町2丁目1番8号 ☎(092)573-6101 FAX(092)573-6107
長崎営業所 ☎850-0004 長崎県長崎市下西山町10番6号(大蔵ビル101号) ☎(095)824-9731 FAX(095)822-6583
南九州営業所 ☎869-1101 熊本県菊池郡菊陽町津久礼2268-38 ☎(096)233-0105 FAX(096)233-0106
大分営業所 ☎870-0142 大分県大分市三川下2丁目7番28号(KAZUビル) ☎(097)553-3890 FAX(097)553-3893



株式会社 **ダイヘン**

溶接機事業部 ☎658-0033 兵庫県神戸市東灘区向洋町西4丁目1番 ☎(078)275-2004 FAX(078)845-8158

13. 6. 17. F (1,500円税込)